



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 41 40 762 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>5</sup>:  
**B 41 F 21/00**  
B 41 F 21/10  
B 65 H 15/00

⑳ Aktenzeichen: P 41 40 762.8  
㉔ Anmeldetag: 11. 12. 91  
㉕ Offenlegungstag: 17. 6. 93

DE 41 40 762 A 1

㉚ Anmelder:

KBA-Planeta AG, O-8122 Radebeul, DE

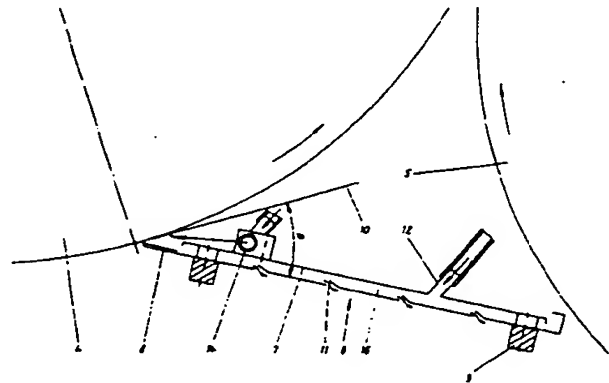
㉚ Erfinder:

Kittsteiner, Hans-Jürgen, 8700 Würzburg, DE; Peter,  
Gunter, O-8122 Radebeul, DE; Rudolph, Otfried,  
O-8023 Dresden, DE; Weisbach, Günter, O-8122  
Radebeul, DE; Fischer, Karlheinz, O-8270 Coswig, DE

⑤4 Bogenleiteinrichtung

⑤7 Die Erfindung betrifft eine Bogenleiteinrichtung an Rotationsdruckmaschinen, die wahlweise im Schön- und Widerdruck einsetzbar sind und mit denen der Bogen im Schön- und Widerdruck nach dem Prinzip der Bogenhinterkantwendung gewendet werden kann und in denen pneumatisch arbeitende und mechanische Einrichtungen unter dem der Wendetrommel vorgeordneten Druckzylinder vorgesehen sind.

Die Aufgabe der Erfindung eine Bogenleiteinrichtung zu schaffen, mit der der Bogen in der Wendephase, ohne daß eine Bogenbausche gebildet wird, abschmierfrei geleitet und geführt wird, wird dadurch gelöst, daß unter einem Neigungswinkel ( $\beta$ ) dem Druckzylinder (4) eine pneumatisch beaufschlagte, mit Luftaustrittöffnungen (11) versehene Leitrakel (6) zugeordnet ist.



DE 41 40 762 A 1

hinteren Bereich vom Saugersystem 2 angesaugt unter die Peripherie der Wendetrommel 1 geführt wird, an das Greifersystem 3 übergeben und dem nachfolgenden, nicht dargestellten Druckzylinder gewendet zugeführt wird, wo der Widerdruck aufgebracht werden kann.

Während des Durchlaufens der Tangentenpunkte t 1,4 wird der Bogen 15 von der Greiferzunge 13 auf den Druckzylinder 4 geklemmt. Kurz vor Erreichen der Vorderkante der Leitrakel 6 öffnet die Greiferzunge 13. Der Bogen 15 wird unter Wirkung des aus dem Blasrohr 14 austretenden Luftstrahles vom Druckzylinder 4 gelöst und am Rakel 8 entlanggeführt. Die Anlage der Bogen 15 am Rakel 8 wird durch die aus den Luftaustrittöffnungen 11 austretende, zwischen Rakel 8 und Bogen 15 geblasene Luft unterstützt.

Nach dem Ergreifen des Bogens 15 durch das Saugersystem 2 erfolgt eine Bewegungsumkehr des Bogen 15, wobei die Luft auch in dieser Phase eine weitestgehende Anlage an die Rakel 8 gewährleistet. Danach wiederholt sich der Vorgang erneut.

einen Hohlraum (16) einschließenden Oberblech (7) und die die Luftaustrittöffnungen (11) aufweisende unter dem Oberblech (7) angeordnete Rakel (8) besteht.

5. Bogenleiteinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die in Reihe hintereinander angeordneten Luftaustrittöffnungen (11) einen sich vom Druckzylinder (4) hinsichtlich Blasrichtung weg gerichteten, zwischen der Unterseite der Rakel (8) und den Bogen (15) gerichteten Blasluftstrahl ermöglichen.

6. Bogenleiteinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Leitrakel (6) der Peripherie des Druckzylinders (4) im Bereich vom minimalen Format bis zur maximal möglichen Anstellung, vom Tangentenpunkt t 1,4 gesehen, zugeordnet werden kann.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

#### Bezugszeichenaufstellung

1 Wendetrommel	
2 Saugersystem	25
3 Greifersystem	
4 Druckzylinder	
5 Bogenführungszylinder	
6 Leitrakel	
7 Oberblech	30
8 Rakel	
9 Traverse	
10 Tangente	
11 Luftaustrittöffnungen	
12 Luftzuführstutzen	35
13 Greiferzange	
14 Blasrohr	
15 Bogen	
16 Hohlraum	
$\beta$ Neigungswinkel	40
t 1,4 Tangentenpunkt	
t 4,5 Tangentenpunkt	

#### Patentansprüche

1. Bogenleiteinrichtung an Rotationsdruckmaschinen, die wahlweise im Schön- oder im Widerdruck einsetzbar sind und mit denen der Bogen im Schön- und Widerdruck nach dem Prinzip der Bogenhinterkantenwendung gewendet werden kann und in denen pneumatisch arbeitende und mechanische Einrichtungen unter dem der Wendetrommel vorgeordneten Druckzylinder vorgesehen sind, gekennzeichnet dadurch, daß unter einem Neigungswinkel ( $\beta$ ) zur Tangente am Druckzylinder (4) dem Druckzylinder (4) eine pneumatisch beaufschlagte, mit Luftaustrittöffnungen (11) versehene Leitrakel (6) zugeordnet ist.
2. Bogenleiteinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Leitrakel (6) den Druckzylinder (4) tangiert oder die verlängerte Ebene der Leitrakel (6) den Druckzylinder (4) schneidet.
3. Bogenleiteinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Neigungswinkel ( $\beta$ ) der Leitrakel (6) zur Tangente (10) am Druckzylinder (4) 0 bis 30 Grad beträgt.
4. Bogenleiteinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Leitrakel (6) aus einem,

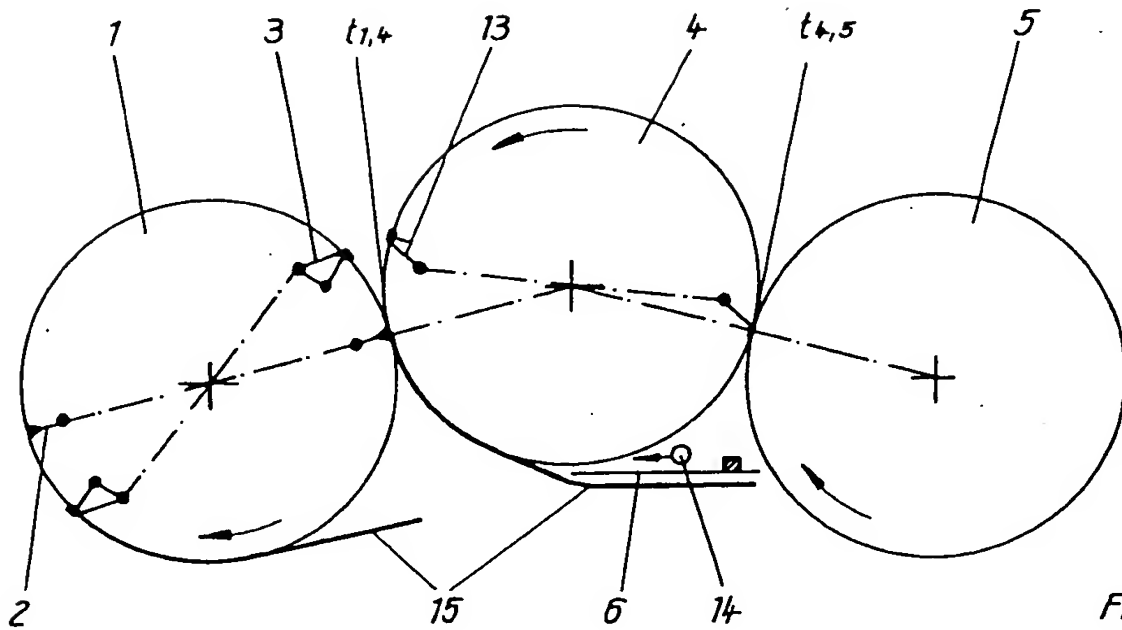


Fig. 1

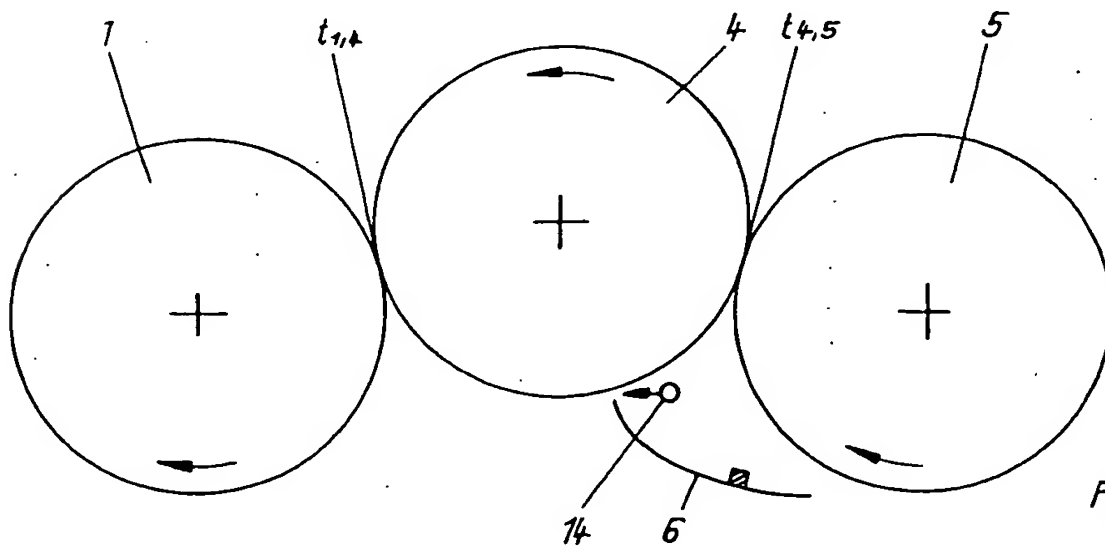


Fig. 3

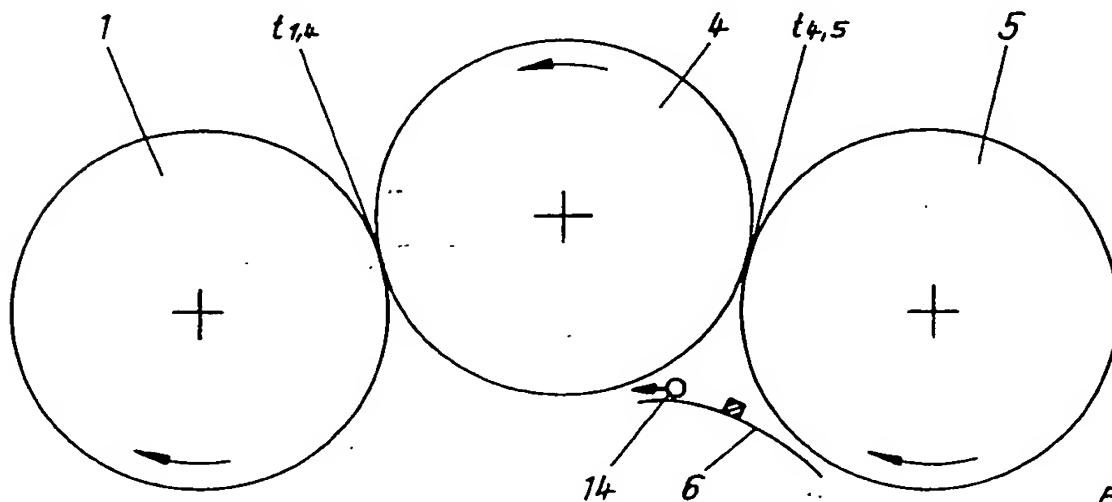


Fig. 4

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

DOCKET NO: A-2980  
SERIAL NO: \_\_\_\_\_  
APPLICANT: Günter Stephan

LERNER AND GREENBERG P.A.  
P.O. BOX 2480  
HOLLYWOOD, FLORIDA 33022  
TEL. (954) 925-1100